

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-87358
(P2002-87358A)

(43)公開日 平成14年3月27日(2002.3.27)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

FI

テーマコート* (参考)

B 6 2 J 39/00

B 6 2 J 39/00

F 3 D 0 2 0

B 6 0 R 11/02

B 6 0 R 11/02

B

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 13 頁)

(21)出願番号 特願2000-281758(P2000-281758)

(22)出願日 平成12年9月12日(2000.9.12)

(71)出願人 390005430

株式会社ホンダアクセス

埼玉県新座市野火止8丁目18番4号

(72)発明者 島崎 隆行

埼玉県新座市野火止8目18番4号 株式会社ホンダアクセス内

(72)発明者 草刈 英彦

埼玉県新座市野火止 8 目 18 番 4 号 株式会社ホンダアクセス内

(74)代理人 100071870

弁理士 落合 健 (外1名)

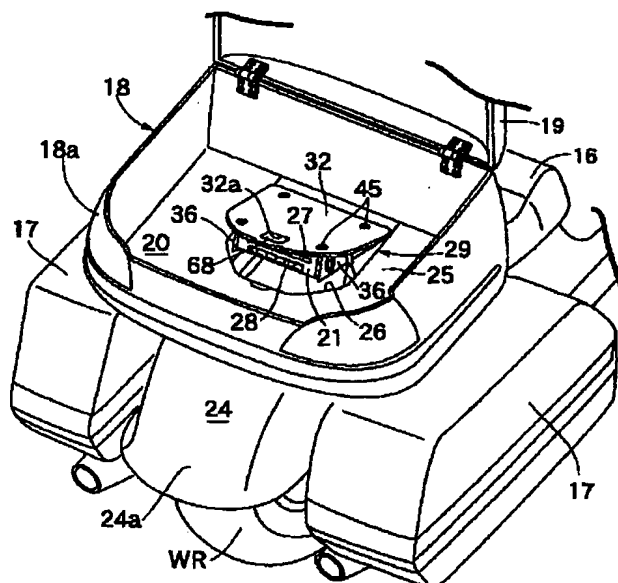
[最終頁に続く](#)

(54) 【発明の名称】 CDチェンジャーの収納構造

(57) 【要約】

【課題】車両が備える荷室にCDチェンジャーを収納するにあたり、荷室の有効容積が小さくなることを回避してCDチェンジャーを配置する。

【解決手段】ＣＤチェンジャー２１の前面を荷室２０内に突出させる突出位置ならびにＣＤチェンジャー２１を収納凹部２６内に収納させる収納位置間でＣＤチェンジャー２１を回動させることを可能とした回動支持手段が、ＣＤチェンジャー２１の両側をそれぞれ支持する一対の支持板３６と荷室形成壁１８との間に設けられ、収納凹部２６の開口端を塞いで荷室形成壁１８の内面と面一となり得る蓋板３２が、突出位置から収納位置にＣＤチェンジャー２１を回動させる操作力を回動支持手段に及ぼすことを可能として両支持板３６に連結される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 荷室(20)を形成する荷室形成壁(18)に、CD挿脱用の開口部(27)を前面に有するCDチェンジャー(21)を収納し得る収納凹部(26)が設けられ、前記CDチェンジャー(21)の前面を前記荷室形成壁(18)の内面から荷室(20)内に突出させる突出位置ならびに前記CDチェンジャー(21)を前記収納凹部(26)内に収納させる収納位置間で前記CDチェンジャー(21)を回動させることを可能とした回動支持手段(31)が、前記CDチェンジャー(21)の両側をそれぞれ支持する一対の支持板(36)と前記荷室形成壁(18)との間に設けられ、前記CDチェンジャー(21)が前記収納位置にある状態では前記収納凹部(26)の開口端を塞いで荷室形成壁(18)の内面と面一となるようにして前記CDチェンジャー(21)を覆う蓋板(32)が、前記突出位置から収納位置にCDチェンジャー(21)を回動させる操作力を前記回動支持手段(31)に及ぼすことを可能として前記両支持板(36)に連結されることを特徴とするCDチェンジャーの収納構造。

【請求項2】 前記CDチェンジャー(21)を前記収納位置から前記突出位置に回動させるように前記回動支持手段(31)を作動せしめる操作部(68)が、前記蓋板(32)に設けられた窓(32a)に臨んで配置されることを特徴とする請求項1記載のCDチェンジャーの収納構造。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、乗用車や自動二輪車等の車両が備える荷室にCDチェンジャーを収納するための構造の改良に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、乗用車両が備えるトランク内の荷室に、該荷室の床に固定するようにしてCDチェンジャーが収納される場合が多い。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、上記従来のようにCDチェンジャーが荷室の床に固定されるものでは、そのCDチェンジャーの分だけ荷室の容積が小さくなってしまふ。しかもCDチェンジャーの前面側にCDを挿脱するためのスペースを確保しなければならないので、荷室に荷物を有効に積み込み得る容積がさらに小さくなってしまふ。

【0004】 本発明は、かかる事情に鑑みてなされたものであり、荷室の有効容積が小さくなることを回避してCDチェンジャーを配置し得るようにしたCDチェンジャーの収納構造を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、請求項1記載の発明は、荷室を形成する荷室形成壁

に、CD挿脱用の開口部を前面に有するCDチェンジャーを収納し得る収納凹部が設けられ、前記CDチェンジャーの前面を前記荷室形成壁の内面から荷室内に突出させる突出位置ならびに前記CDチェンジャーを前記収納凹部内に収納させる収納位置間で前記CDチェンジャーを回動させることを可能とした回動支持手段が、前記CDチェンジャーの両側をそれぞれ支持する一対の支持板と前記荷室形成壁との間に設けられ、前記CDチェンジャーが前記収納位置にある状態では前記収納凹部の開口端を塞いで荷室形成壁の内面と面一となるようにして前記CDチェンジャーを覆う蓋板が、前記突出位置から収納位置にCDチェンジャーを回動させる操作力を前記回動支持手段に及ぼすことを可能として前記両支持板に連結されることを特徴とする。

【0006】 このような構成によれば、CDチェンジャーは、荷室形成壁の内面に設けられた収納凹部内に収納される収納位置と、CDの挿脱を可能とすべく前面を荷室形成壁の内面から荷室内に突出させる突出位置との間で回動することができるので、CDの挿脱操作を行なうとき以外にはCDチェンジャーを収納凹部に収納しておき、CDチェンジャーの配置により荷室の有効容積が小さくなることを回避して十分な有効容積を確保することができる。しかも蓋板は、CDチェンジャーの収納位置では収納凹部の開口端を、荷室形成壁の内面と面一となるようにして塞ぐので、荷室の内面形状の美観を損ねることがなく、しかも異物がCDチェンジャーに接触してCDチェンジャーが損傷することを確実に防止することができる。また蓋板は両支持板間を連結するので、CDチェンジャーを支持する両支持板の支持剛性を高めることができ、突出位置から収納位置にCDチェンジャーを回動させる操作力を蓋板から回動支持手段に及ぼすことができるので、CDチェンジャーの突出位置から収納位置への回動操作が容易となる。

【0007】 また請求項2記載の発明は、上記請求項1記載の発明の構成に加えて、前記CDチェンジャーを前記収納位置から前記突出位置に回動させるように前記回動支持手段を作動せしめる操作部が、前記蓋板に設けられた窓に臨んで配置されることを特徴とし、かかる構成によれば、突出位置から収納位置にCDチェンジャーを回動させる際には蓋板を直接操作し、収納位置から突出位置にCDチェンジャーを回動させる際には蓋板の窓に臨む操作部を操作すればよく、CDチェンジャーの回動操作が容易となる。

【0008】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施の形態を、添付の図面に示した本発明の一実施例に基づいて説明する。

【0009】 図1～図12は本発明の一実施例を示すものであり、図1は自動二輪車の側面図、図2は開放状態にあるトランクの斜視図、図3はCDチェンジャーを突

10

20

30

40

50

出位置に回動した状態での図 2 に対応した斜視図、図 4 は図 2 の 4-4 線拡大断面図、図 5 は図 4 の 5-5 線断面図、図 6 は蓋板を取外した状態での CD チェンジャー支持装置の斜視図、図 7 は図 5 の 7-7 線拡大断面図、図 8 は図 7 の 8-8 線断面図、図 9 は図 6 の 9-9 線に沿う拡大断面図、図 10 は図 7 の 10 矢視図、図 11 は収納状態でレバーを操作したときの図 4 に対応した断面図、図 12 は突出状態での図 4 に対応した断面図である。

【0010】先ず図 1～図 3 において、大型の自動二輪車 V の車体 B には、その後輪 WR の上方に位置するようにして乗員を座乗せしめるためのメインシート 15 と、該メインシート 15 よりも後方で同乗者を載せるためのピリオンシート 16 と、後輪 WR の左右にそれぞれ配置されるサイドバッグ 17、17 と、前記後輪 WR の上方であって前記ピリオンシート 16 の後方に配置される荷室形成壁としてのトランク 18 とが設けられる。

【0011】トランク 18 は上部を開放可能として形成されるものであり、該トランク 18 の上部を開閉可能に閉じるトランクリッド 19 がトランク 18 の上部にヒンジ結合される。このトランク 18 には CD チェンジャー 21 が収納されており、メインシート 10 に座乗して操向ハンドル 22 を握ったドライバは、その手元操作により前記 CD チェンジャー 21 での選曲、音量および音質の調節をしつつ、カウリング 23 等に設けられたスピーカ（図示せず）もしくはヘルメットに設けられたインターコム（図示せず）等により音楽を聞くことができ、ピリオンシート 16 の同乗者も音楽を楽しむことができる。

【0012】図 4 を併せて参照して、前記トランク 18 は、後輪 WR を上方から覆うリヤフェンダ 24 のさらに上方に配置されるのであるが、このトランク 18 は、水平な底壁 25 を有して上部を開放した箱形に形成されるトランク主部 18a と、リヤフェンダ 24 のうち後下りの彎曲部 24a およびトランク主部 18a 間に配置されるようにしてトランク主部 18a の前方下部から下方に突出される突部 18b とで構成される。前記トランク主部 18a は荷室 20 を形成するものであり、トランク主部 18a を構成する壁の一部である底壁 25 に開口する収納凹部 26 が前記突部 18b 内に形成される。

【0013】CD チェンジャー 21 は、その前面に CD 挿脱用の開口部 27 および各種スイッチ類 28 を有して前後に長い箱形に構成されるものであり、前記開口部 27 および各種スイッチ類 28 を自動二輪車 V の前後方向に沿う後方側に向けるとともに自動二輪車 V の幅方向中央部に配置される CD チェンジャー 21 を、前記収納凹部 26 に収納することができる。

【0014】図 5～図 8 をさらに併せて参照して、CD チェンジャー 21 は CD チェンジャー支持装置 29 で支持されており、この CD チェンジャー支持装置 29 は、

車体 B 側からの振動が CD チェンジャー 21 に極力及ばないように該 CD チェンジャー 21 を浮動支持する浮動支持手段 30 と、CD チェンジャー 21 の前面の開口部 27 および各種スイッチ類 28 を前記底壁 25 の内面から荷室 20 内に突出させる突出位置（図 3 で示す位置）ならびに CD チェンジャー 21 を収納凹部 26 内に収納させる収納位置（図 2 で示す位置）間で前記 CD チェンジャー 21 を回動させ得る回動支持手段 31 と、CD チェンジャー 21 が前記収納位置にある状態では収納凹部 26 の開口端を塞いで底壁 25 の内面と面一となるようにして CD チェンジャー 21 を覆う蓋板 32 とを備える。

【0015】CD チェンジャー 21 の両側面には、その前後方向に距離 L1 をあけた 2 箇所の取付け箇所が設定されており、内側面を該 CD チェンジャー 21 の両側面に対向させた一対の取付け板 34、34 が、前記取付け箇所、たとえばねじ部材 35、35 …により取付けられる。

【0016】浮動支持手段 30 は、前記両取付け板 34、34 の外側面に対向して配置される一対の支持板 36、36 と、両支持板 36、36 に一対ずつ装着されて前記両取付け板 34、34 をそれぞれ支持するダンパ 37、37 …と、CD チェンジャー 21 を上方に付勢するばね力を発揮するようにして両支持板 36、36 および両取付け板 34、34 間に一対ずつ設けられる吊下げばね 38、38 …とを備える。

【0017】支持板 36、36 は、回動支持手段 31 を介してトランク 18 すなわち車体 B 側に支持されるものであり、該支持板 36、36 には、前記取付け板 34 を CD チェンジャー 21 の側面に取付けるねじ部材 35、35 を支持板 36 の外側方から操作するための操作孔 39 …、40 …が設けられる。

【0018】CD チェンジャー 21 の前後方向に沿って前記 2 箇所の取付け箇所よりも外方側で前記両取付け板 34、34 には、前記距離 L1 よりも大きな距離 L2 を相互間にあけた 2 箇所の支持箇所がそれぞれ設定されており、各支持箇所取付け板 34、34 に固着された軸 41 …が、両支持板 36、36 に一対ずつ装着されるダンパ 37、37 …に連結される。

【0019】これらのダンパ 37 …は、たとえばゴム等の弾性材により円盤状に形成される袋体内にグリース等の粘性の高い液体が封入されて成る従来周知のものであり、軸 41 …が各ダンパ 37 の中央部に連結されることにより、相互に対向する取付け板 34、34 および支持板 36、36 の対向面内での相対移動が各ダンパ 37、37 …で緩衝される。

【0020】吊下げばね 38、38 …は、CD チェンジャー 21 の重量に対抗して支持板 36、36 から吊下げるようにして、取付け板 34、34 の前後方向に沿う両端下部と、支持板 36、36 の両端上部との間にそれぞれ

10

20

30

40

50

設けられる。

【0021】また支持板36、36には、CDチェンジャー21の前後両端部上面にそれぞれ対向するスポンジ等の弾性部材42、43と、CDチェンジャー21の後端部に対向するスポンジ等の弾性部材44とが、急激な荷重の作用によるCDチェンジャー21の支持板36、36との衝撃を緩和すべくそれぞれ取付けられる。

【0022】CDチェンジャー21を覆う蓋板32は、前記両支持板36、36に、たとえば複数のボルト45…と、それらのボルト45…に対応して支持板36、36に固着されるウエルドナット46…とで固着されるものであり、両支持板36、36は、蓋板32を介して連動、連結される。

【0023】ところで、CDチェンジャー支持装置29の組立て時に蓋板32を両支持板36、36から取外した状態では、両支持板36、36の相対位置が定まらず、両取付板34、34および各ダンパ37、37…を連結する際の位置合わせが難しくなる。

【0024】そこで、蓋板32の取外し状態では、両取付板34、34および両支持板36、36間に、図6で示すように一对のストッパ47…がそれぞれ着脱可能にセットされる。

【0025】図9において、支持板36の上部には内側方に張出す鏑部36aが一体に設けられ、取付板34の上部の一部には前記鏑部36aに対向する鏑部34aが一体に設けられており、ストッパ47は、前記鏑部36a、34a間に挿入されるようにして、たとえば略U字状に形成される。しかも鏑部36a、ストッパ47および鏑部34aには、上方からねじ部材48が挿通され、鏑部34aの下面に固着されたウエルドナット49にねじ部材48が螺合される。

【0026】前記ねじ部材48の締付けにより、各ストッパ47…を両取付板34、34および両支持板36、36間にセットすると、両取付板34、34および両支持板36、36の3次元相対位置を一定に保持することが可能となり、これにより、両取付板34、34および各ダンパ37、37…を連結する際の位置合わせが容易となる。またCDチェンジャー支持装置29の運搬時に各ストッパ47…をセットしておくことにより、CDチェンジャー21が振動しないように固定、保持することができる。

【0027】両ストッパ47…は連結部50で相互に連結されており、このように両ストッパ47…を連結しておく、CDチェンジャー21に取付けられる一对の取付板34、34、両支持板36、36、両取付板34、34および両支持板36、36間に設けられるダンパ37…および吊下げばね38…を含む浮動支持手段30をユニット化することが可能であり、CDチェンジャー支持装置29を組付ける際の組付作業が容易となる。

【0028】回動支持手段31は、前記浮動支持手段3

0における両支持板36、36の外側方に固定配置されて前記両支持板36、36を回動可能に支承する一对のベース板53、53と、該ベース板53、53との係合を可能として前記支持板36、36に回動可能に支承される一对のレバー54、54と、前記支持板36、36およびベース板53、53間にそれぞれ設けられる回動付勢ばね55、55と、支持板36、36およびレバー54、54間にそれぞれ設けられるレバー付勢ばね56、56とを備える。

【0029】両支持板36、36に個別に対応する両ベース板53、53は、突部18b内でトランク18に設けられた支持段部63、63に、複数たとえば一对ずつのウエルナット64…およびねじ部材65…により固定されており、両支持板36、36の後部（自動二輪車Vの前後方向では前部）が、水平かつ同軸の支軸57、57により両ベース板53、53に回動可能に支承される。これによりCDチェンジャー21の前面を、底壁25の内面から荷室20内に突出させる突出位置ならびにCDチェンジャー21を収納凹部26内に収納させる収納位置間での回動を可能として、両支持板36、36がベース板53、53に支承される。

【0030】図10を併せて参照して、レバー54は、CDチェンジャー21の前後方向に長い操作力作用部54aと、上下方向に長い位置規制部54bとが略L字状に一体に連設されて成るものであり、操作力作用部54aおよび位置規制部54bの連設部すなわちレバー54の中間部が、前記支軸57と平行な軸66を介して支持板36に回動可能に支承される。しかもレバー54における位置規制部54bの先端部にはピン58が固着される。

【0031】両支持板36、36に軸66、66を介してそれぞれ回動可能に支承されるレバー54、54は、連結ロッド67により相互に連結される。この連結ロッド67は、レバー54…における操作力作用部54a…の一部を構成するようにしてCDチェンジャー21の前後方向に延びてレバー54、54に固着される一对のレバー構成部67a、67aと、両支持板36、36の前方で両レバー構成部67a、67a間を連結する連結部67bとを有して略U字状に形成されており、蓋板32の下面に当接可能である。

【0032】前記連結ロッド67における連結部67bの中央部には矩形の平板から成る操作部68が固着されており、この操作部68は、蓋板32の前部に設けられている矩形の窓32aに臨むように配置される。而して操作部68を押すことにより、両レバー54、54の操作力作用部54a…を下方に押し下げる操作力が、連結ロッド67を介して両レバー54、54に伝わることになる。

【0033】前記支軸57…よりも前方側で両ベース板53、53には、上方に立上がるガイド板部53a…が

それぞれ一体に設けられており、これらのガイド板部53a…の前記支軸57…側の側縁には、支軸57…の軸線を中心とする円弧状に形成されて前記ピン58…を摺接させるガイド凹部60…と、両支持板36、36が収納位置に在るときに前記各ピン58…をそれぞれ係合させるようにしてガイド凹部60…の周方向に沿う下端で凹んだ第1係合凹部61…と、両支持板36、36が突出位置に在るときに前記各ピン58…をそれぞれ係合させるようにしてガイド凹部60…の周方向に沿う上端で凹んだ第2係合凹部62…とがそれぞれ設けられる。

【0034】レバー付勢ばね56、56は、支持板36、36と、レバー54…の下部との間にそれぞれ設けられており、これらのレバー付勢ばね56、56のばね力により、各レバー54…は、ピン58…をガイド凹部60…に摺接させるとともに第1係合凹部61…または第2係合凹部62…へのピン58…の係合状態を維持する方向にばね付勢されることになる。

【0035】回動付勢ばね55、55は、支持板36、36の内側方に配置されており、支持板36、36が支軸57…の軸線まわりに突出位置側に回動する方向のばね力を発揮するようにして、支持板36、36の後部およびベース板53、53の後部間にそれぞれ設けられる。

【0036】さらにベース板53、53には、浮動支持手段30で支持されたCDチェンジャー21の前後両端部下面にそれぞれ対向するスポンジ等の弾性部材69、70が、急激な荷重の作用によるCDチェンジャー21のベース板53との衝撃を緩和すべく、それぞれ取付けられる。

【0037】このような回動支持手段31によれば、両支持板36、36が収納位置にある状態、すなわちピン58…が第1係合凹部61…に係合している状態で、図11で示すように、操作部68を押し込むと、レバー54…はレバー付勢ばね56…のばね力に抗してピン58…を第1係合凹部61…から離脱させるように回動する。

【0038】ピン58…の第1係合凹部61…への係合が解除されると、支持板36、36を回動付勢ばね55…のばね力に抗して収納位置に維持しておく力が解放されることになり、支持板36、36は、図12で示すように、ピン58…をガイド凹部60…に摺接させながら突出位置に回動し、支持板36、36が突出位置に達したときにピン58…がレバー付勢ばね56…のばね力により第2係合凹部62…に係合することで支持板36、36の突出位置が維持される。

【0039】また支持板36、36が突出位置にある状態では、蓋板32とともに支持板36、36を押込むと、レバー54…はレバー付勢ばね56…のばね力に抗してピン58…を第2係合凹部62…から離脱させるように回動するので、蓋板32とともに支持板36、36

をさらに押込むようにすると、ピン58…をガイド凹部60…に摺接させながら回動付勢ばね55…のばね力に抗して支持板36、36を収納位置まで回動することができ、ピン58…がレバー付勢ばね56…のばね力によって第1係合凹部61…に係合した状態で、蓋板32から手を離しても、支持板36、36は収納位置に維持される。

【0040】次にこの実施例の作用について説明すると、自動二輪車Vにおいて後輪WRを上方から覆うリヤフェンダ24の上方にはトランク18が配置されており、このトランク18は、水平な底壁25を有するトランク主部18aと、リヤフェンダ24のうち後下りの彎曲部24aおよび前記トランク主部18a間に配置されるようにしてトランク主部18aの前方下部から下方に突出される突部18bとで構成されており、トランク主部18aの底壁25に開口するようにして突部18b内に収納凹部26が形成され、自動二輪車Vの幅方向中央部に配置されるCDチェンジャー21が前記収納凹部26に収納されている。

【0041】このようなCDチェンジャー21の自動二輪車Vへの搭載構造によれば、CDチェンジャー21が自動二輪車Vの幅方向中央部に配置されることにより、CDチェンジャー21に車体B側から作用する振動を極力抑えることができる。しかもCDチェンジャー21を収納する突部18bは、リヤフェンダ24の後部上方のスペースを活用してトランク主部18aの前方下部から下方に突設されるので、自動二輪車Vのバランスに悪影響を及ぼすことを回避しつつ、外観上はトランク18の大きさを従来と変わらないようにし、CDチェンジャー21を効果的に配置することができる。

【0042】前記CDチェンジャー21は、CDチェンジャー支持装置29で支持されるものであり、このCDチェンジャー支持装置29は、CDチェンジャー21の両側に配置される一対の支持板36、36を有するとともに車体B側からの振動がCDチェンジャー21に極力及ばないように該CDチェンジャー21を浮動支持する浮動支持手段30と、前記両支持板36、36を回動可能に支持する回動支持手段31と、CDチェンジャー21を覆って前記両支持板36、36に締結される蓋板32とを備えるものである。

【0043】しかも前記回動支持手段31は、CDチェンジャー21の前面の開口部27および各種スイッチ類28を底壁25の内面から荷室20内に突出させる突出位置と、CDチェンジャー21を収納凹部26内に収納させる収納位置との間で、CDチェンジャー21を回動させるようにして、前記両支持板36、36と、収納凹部26内でトランク18に設けられている支持段部63、63との間に設けられている。

【0044】したがって、CDチェンジャー21は、収納凹部26内に収納される収納位置と、CD71（図1

2参照)の挿脱を可能とすべく前面を底壁25の内面から荷室20内に突出させる突出位置との間で回転することができるので、CDチェンジャー21を収納凹部26に収納しておき、CDチェンジャー21の配置によりトランク18内の荷室20の有効容積が小さくなることを回避して十分な有効容積を確保することができる。

【0045】また蓋板32は、CDチェンジャー21が前記収納位置にある状態では収納凹部26の開口端を塞いで底壁25の内面と面一となるので、荷室20の内面形状の美観を損ねることがなく、しかも異物がCDチェンジャー21に接触してCDチェンジャー21が損傷することを確実に防止することができる。さらに蓋板32は両支持板36、36間を連結するので、CDチェンジャー21を支持する両支持板36、36の支持剛性を高めることができる。

【0046】しかも蓋板32を押すことにより、突出位置から収納位置にCDチェンジャー21を回転させる操作力を回転支持手段31に及ぼすことができるので、CDチェンジャー21の突出位置から収納位置への回転操作が容易となる。

【0047】さらにCDチェンジャー21を前記収納位置から前記突出位置に回転させるように回転支持手段31を作動せしめる操作部68が、蓋板32に設けられた窓32aに臨んで配置されているので、突出位置から収納位置にCDチェンジャー21を回転させる際には蓋板32を直接操作し、収納位置から突出位置にCDチェンジャー21を回転させる際には蓋板32の窓32aに臨む操作部68を操作すればよく、CDチェンジャー21の回転操作が容易となる。

【0048】前記CDチェンジャー支持装置29における浮動支持手段30では、CDチェンジャー21の両側を取付板34、34に取付ける2箇所の取付箇所よりも大きなスパンをあけた2箇所ずつで、取付板34、34すなわちCDチェンジャー21が一对の支持板36、36にダンパ37、37…を介して支持され、両取付板34、34の両端および両支持板36、36間に一对ずつ設けられる吊下げばね38、38…でCDチェンジャー21が上方に向けて付勢されているので、両支持板36、36にCDチェンジャー21をバランスよく浮動支持することができ、車体B側から両支持板36、36を経てCDチェンジャー21に伝わる振動を前記各ダンパ37、37…および各吊下げばね38、38…で吸収し、音飛びの発生をより確実に防止することができる。

【0049】しかも両取付板34、34および両支持板36、36間には、両取付板34、34および両支持板36、363次元相対位置を一定に保持し得る一对のストッパ47…が、それぞれ着脱可能にセットされるので、両ストッパ47…をセットすることで、両取付板34、34および各ダンパ37、37…を連結する際の位

置合わせが容易となり、また運送時にCDチェンジャー21を固定、保持することができる。

【0050】さらに両ストッパ47…が連結部50で相互に連結されているので、両取付板34、34、両支持板36、36、両取付板34、34および両支持板36、36間に設けられるダンパ37…および吊下げばね38…を含む浮動支持手段30と、CDチェンジャー21とユニット化することが可能であり、CDチェンジャー21を車両に搭載する際のCDチェンジャー支持装置29の組付作業が容易となる。

【0051】前記CDチェンジャー支持装置29の回転支持手段31において、トランク18に固定される一对のベース板53、53には、支持板36、36を回転可能に支承する軸57…よりも前方側に位置するようにしてガイド板部53a…がそれぞれ一体に設けられており、それらのガイド板部53a…の軸57…側の側縁には、軸57…の軸線を中心とする円弧状に形成されるガイド凹部60…と、ガイド凹部60…の周方向一端で凹んだ第1係合凹部61…と、ガイド凹部60…の周方向他端で凹んだ第2係合凹部62…とが設けられている。

【0052】一方、軸57…の軸線と平行な軸66…により支持板36、36にそれぞれ回転可能に支承されたレバー54…には、支持板36、36が収納位置にあるときには第1係合凹部61…に係合し、支持板36、36が突出位置にあるときには第2係合凹部62…に係合するピン58…が、ガイド凹部60…に摺接するようにして固着されており、支持板63、63および各レバー54…間には、ピン58…を両ガイド凹部60…に摺接させる方向のばね力を発揮するレバー付勢ばね56…がそれぞれ設けられている。

【0053】さらに支持板36、36およびベース板53、53間には、支持板36、36を突出位置側に付勢する回転付勢ばね55…がそれぞれ設けられる。

【0054】このような回転支持手段31では、ピン58…がガイド凹部60…に摺接する範囲で一对の支持板36、36およびCDチェンジャー21が軸57…の軸線まわりに回転可能であり、第1および第2係合凹部61…、62…にピン58…に係合することで、支持板36、36の収納位置および突出位置が定まることになり、CD71の挿脱時および演奏時でCDチェンジャー21の姿勢を変化させることができる。

【0055】またレバー54…に操作力を加えることによりレバー付勢ばね56…のばね力に抗してピン58…を各係合凹部61…、62…から離脱させることができ、支持板36、36が収納位置に在る状態で第1係合凹部61…からピン58…を離脱させると、回転付勢ばね56…のばね力により支持板36、36は突出位置まで自動的に回転する。支持板36、36が突出位置に在る状態で第2係合凹部62…からピン58…を離脱させ

たときには、回動付勢ばね 56…のばね力に抗して支持板 36、36 を押込むことで支持板 36、36 を収納位置に回動することができる。

【0056】レバー付勢ばね 56…は、ピン 58…をガイド凹部 60…に摺接せしめ、第 1 係合凹部 61…または第 2 係合凹部 62…へのピン 58…の係合状態を維持するようばね力を発揮するものである。支持板 36、36 およびベース板 53、53 間でがたつきが生じることも防止することができる。

【0057】ところでレバー 54 は、操作力作用部 54a および位置規制部 54b が略 L 字状に一体に連設されて成り、操作力作用部 54a および位置規制部 54b の連設部が支持板 36 に回動可能に支承され、位置規制部 54b の先端にピン 58 が固着されるので、第 1 および第 2 係合凹部 61、62 からピン 58 を離脱させるための操作力を作用せしめる操作力作用部 54a の長さを比較的長くして、レバー 54 を動かすのに必要な操作力を比較的小さくすることができる。

【0058】以上、本発明の実施例を説明したが、本発明は上記実施例に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された本発明を逸脱することなく種々の設計変更を行うことが可能である。

【0059】たとえば上記実施例では、自動二輪車に CD チェンジャー 21 を搭載するにあたっての収納構造について説明したが、本発明は、乗用車に CD チェンジャー 21 を搭載する際の収納構造にも適用可能である。

【0060】

【発明の効果】以上のように請求項 1 記載の発明によれば、CD の挿脱操作を行なうとき以外には CD チェンジャーを収納凹部に収納することで、荷室の有効容積が小さくなることを回避して十分な有効容積を確保することができ、しかも蓋板により、両支持板の支持剛性を高めることができるとともに CD チェンジャーの突出位置か

ら収納位置への回動操作を容易とすることができ、さらに荷室の内面形状の美観を損ねることがないようにするとともに、異物の接触による CD チェンジャーの損傷を確実に防止することができる。

【0061】また請求項 2 記載の発明によれば、CD チェンジャーの回動操作が容易となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】自動二輪車の側面図である。

【図 2】開放状態にあるトランクの斜視図である。

【図 3】CD チェンジャーを突出位置に回動した状態での図 2 に対応した斜視図である。

【図 4】図 2 の 4-4 線拡大断面図である。

【図 5】図 4 の 5-5 線断面図である。

【図 6】蓋板を取外した状態での CD チェンジャー支持装置の斜視図である。

【図 7】図 5 の 7-7 線拡大断面図である。

【図 8】図 7 の 8-8 線断面図である。

【図 9】図 6 の 9-9 線に沿う拡大断面図である。

【図 10】図 7 の 10 矢視図である。

【図 11】収納状態でレバーを操作したときの図 4 に対応した断面図である。

【図 12】突出状態での図 4 に対応した断面図である。

【符号の説明】

18・・・荷室形成壁としてのトランク

20・・・荷室

21・・・CD チェンジャー

26・・・収納凹部

27・・・開口部

31・・・回動支持手段

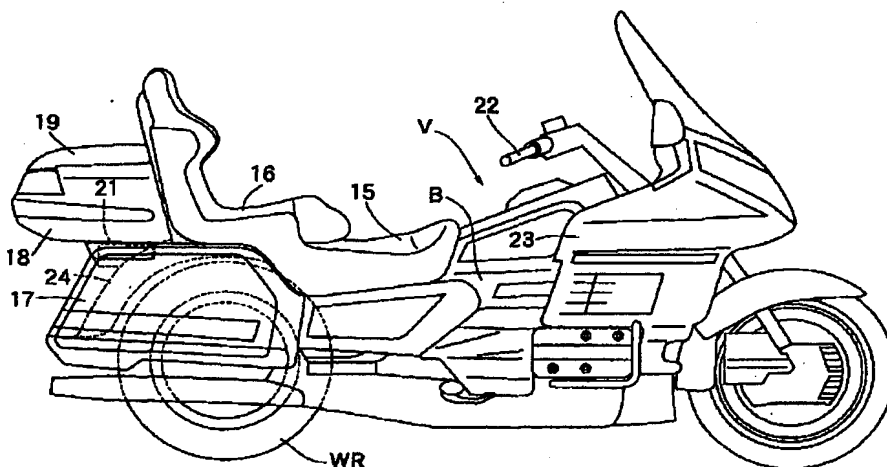
32・・・蓋板

32a・・・窓

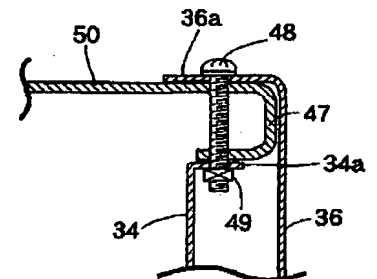
36・・・支持板

68・・・操作部

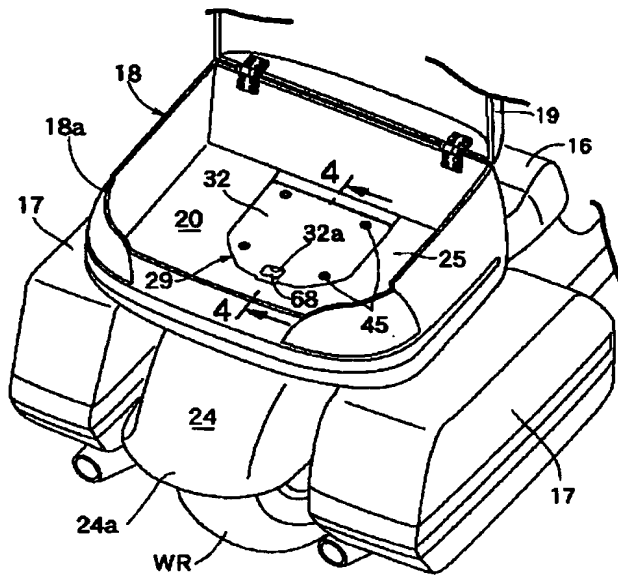
【図 1】



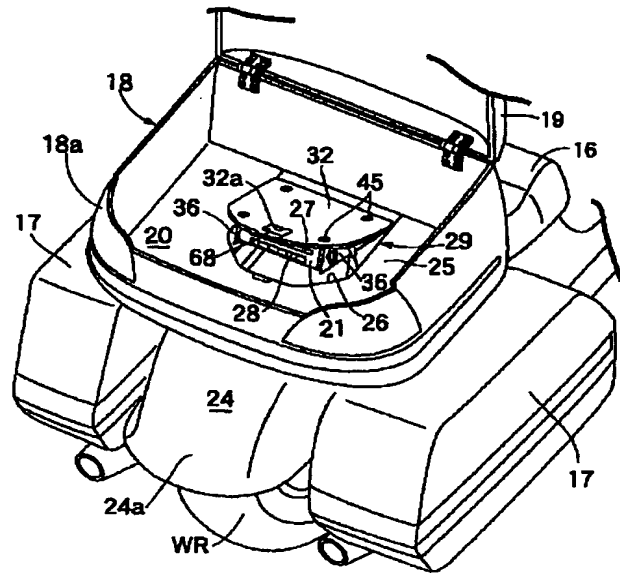
【図 9】



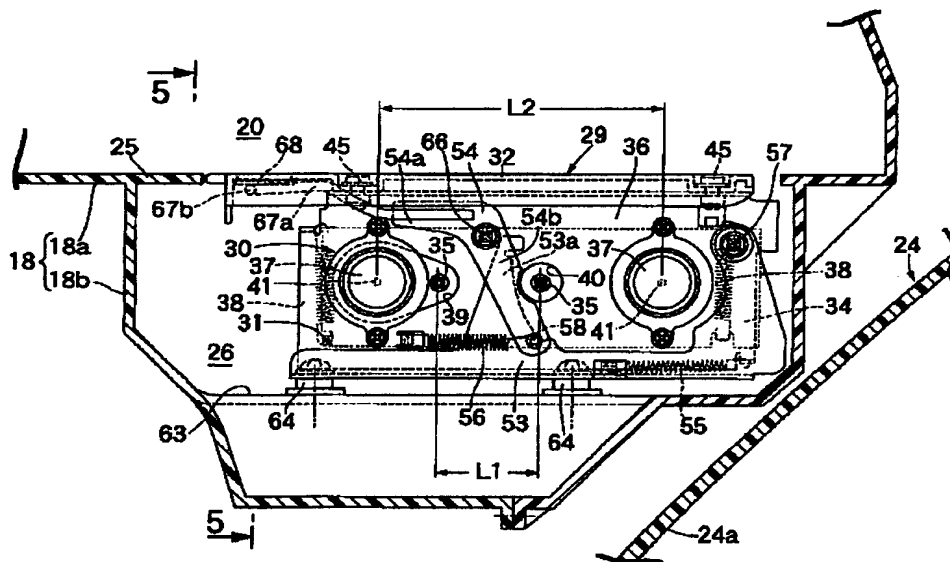
【図2】



【図3】

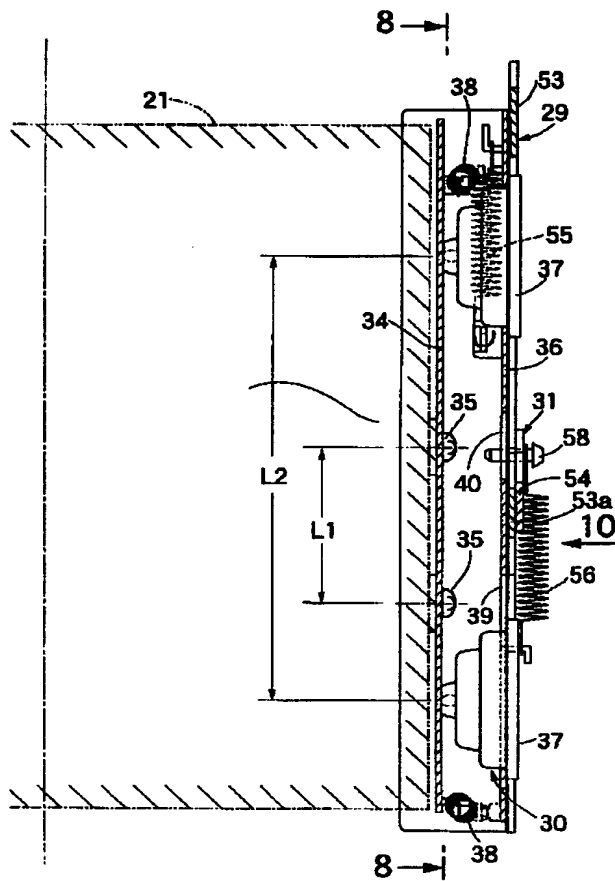


【図4】

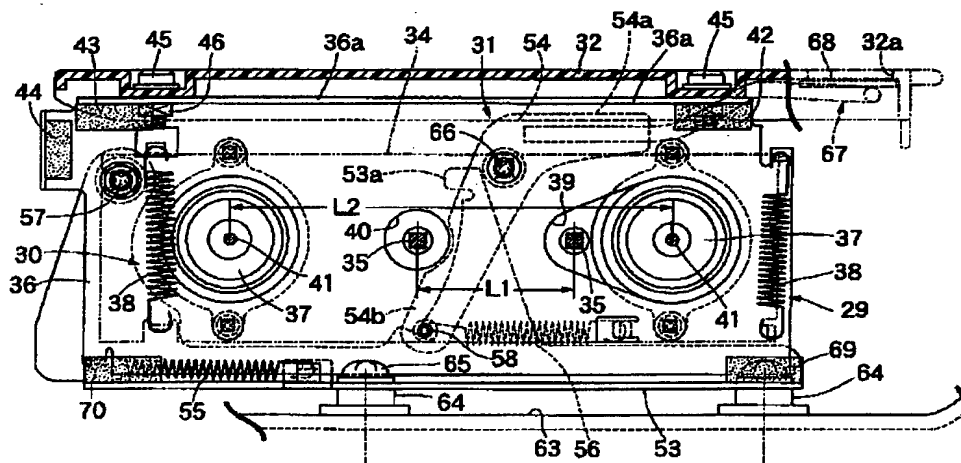


This diagram shows an exploded perspective view of a device assembly. At the top is a flat, rectangular plate with four circular mounting holes. Four screws, labeled 45, are shown passing through these holes. Below the plate is a complex mechanical assembly. The assembly includes a main rectangular housing (36) with various internal components. A central cylindrical component (43) is visible, surrounded by other parts like 44, 47, 48, and 49. On the left side, there are two circular openings (37) and a component (38). On the right side, there are two more circular openings (37) and a component (39). The bottom of the assembly features a base plate (21) with various mounting points and components like 27, 28, 31, 32, 32a, 34, 36a, 41, 42, 46, 50, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 67, 68, 69, and 70. The diagram uses dashed lines to indicate the relative positions and assembly sequence of the components.

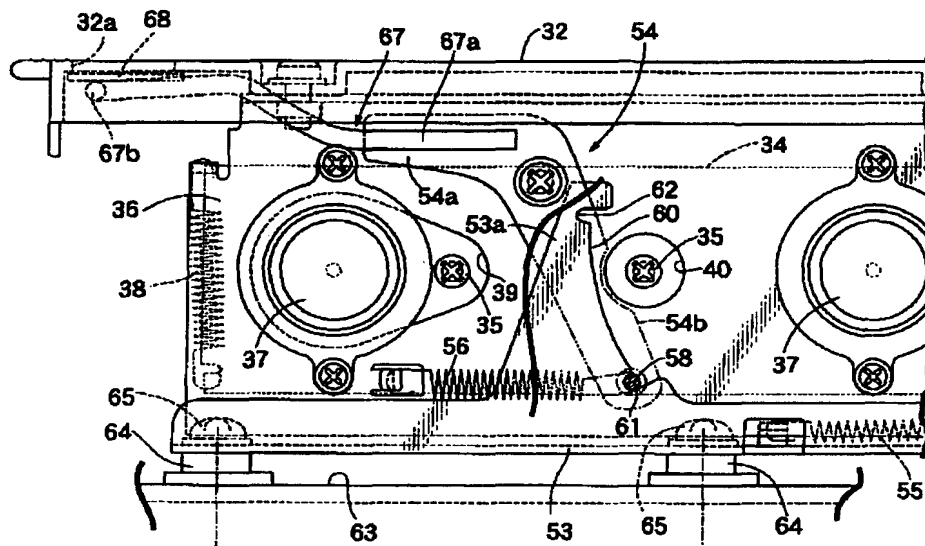
【図 7】



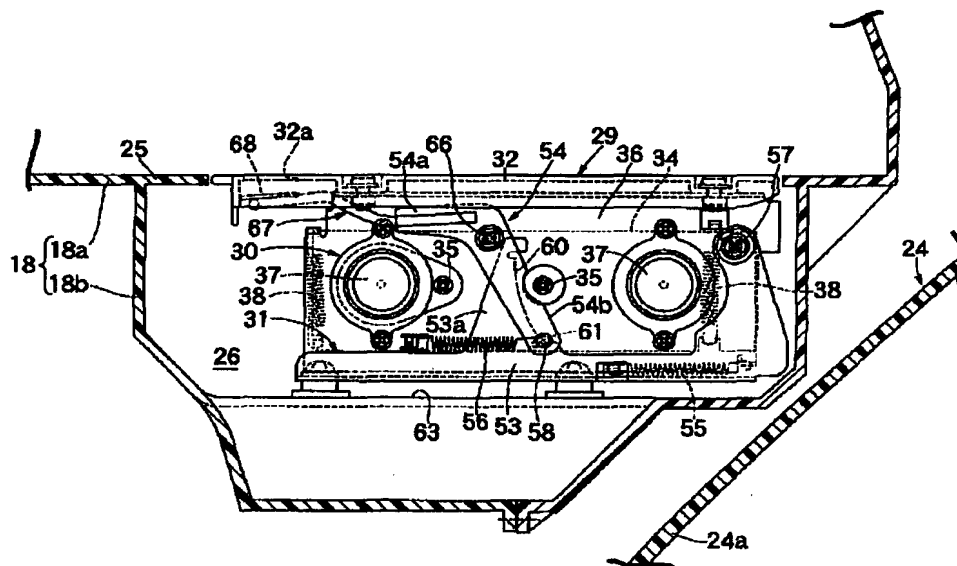
【図 8】



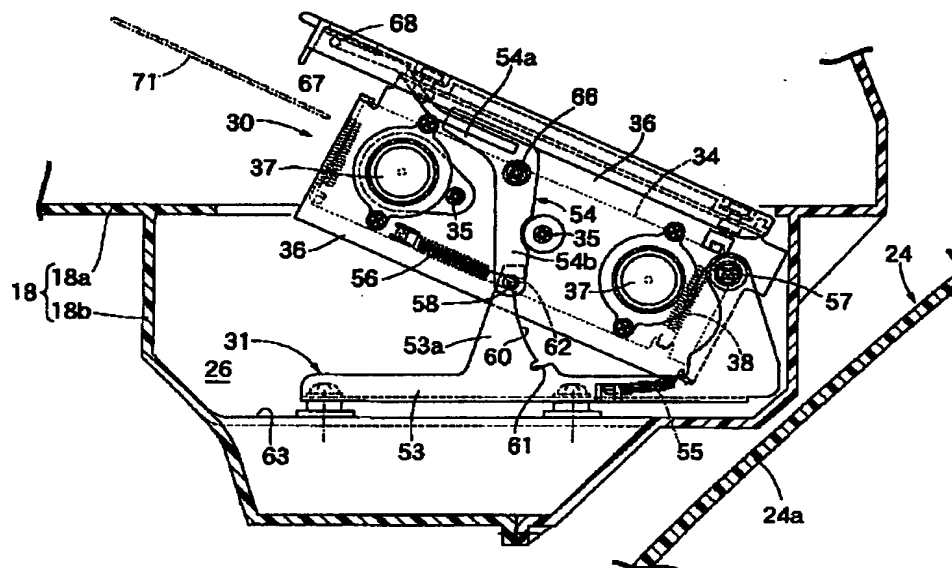
【図 10】



【図 11】



【図 12】



【手続補正書】

【提出日】平成12年9月25日(2000.9.25)

【手続補正1】

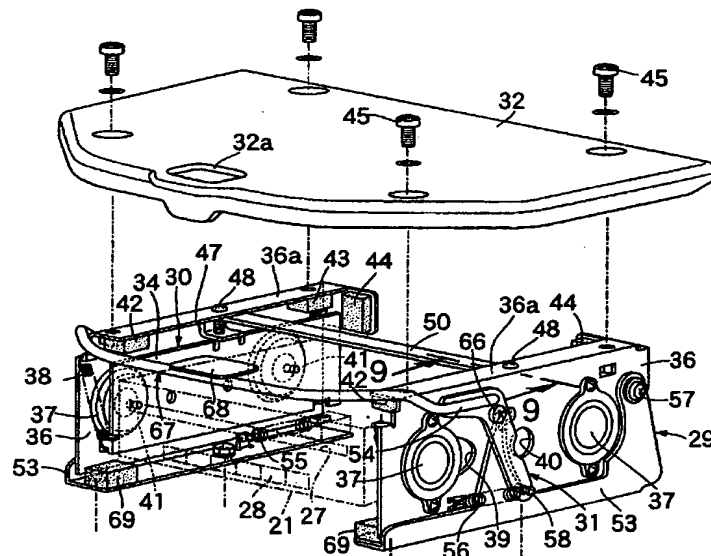
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図6

【補正方法】変更

【補正内容】

【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 阪本 常明

Fターム(参考) 3D020 BA02 BB03 BC22 BD08

埼玉県新座市野火止 8 目 18 番 4 号 株式会
社ホンダアクセス内

